

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成3年(1991)9月18日

B 62 K 21/22

7535-3D

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 自動二輪車のハンドル装置

⑮ 特 願 平2-7853

⑯ 出 願 平2(1990)1月17日

⑰ 発 明 者 松 田 公 男 静岡県磐田市新貝2500番地 ヤマハ発動機株式会社内  
 ⑱ 発 明 者 小 林 正 典 静岡県磐田市新貝2500番地 ヤマハ発動機株式会社内  
 ⑲ 出 願 人 ヤマハ発動機株式会社 静岡県磐田市新貝2500番地  
 ⑳ 代 理 人 弁理士 鶴 若 俊 雄

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

自動二輪車のハンドル装置

## 2. 特許請求の範囲

フロントフォークがブラケットを介してステアリング軸に支持され、このブラケットにバーハンドルが左右一対のハンドルホルダを介して取付けられる自動二輪車のハンドル装置において、前記バーハンドルをハンドルホルダに前後方向へ位置調整可能に設け、さらに前記ハンドルホルダをブラケットにステアリング軸方向へ位置調節可能に設けたことを特徴とする自動二輪車のハンドル装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

この発明は自動二輪車のハンドル装置に係り、詳しくはハンドル位置が調節可能な自動二輪車のハンドル装置に関する。

## 〔従来の技術〕

自動二輪車ではフロントフォークがブラケット

を介してステアリング軸に支持され、このブラケットにバーハンドルが左右一対のハンドルホルダを介して取付けられるものがある。通常、ハンドルホルダはブラケットに固定され、しかもバーハンドルはハンドルホルダに固定されており、ハンドル位置が一定になっている。

## 〔発明が解決しようとする課題〕

ところで、自動二輪車ではハンドル位置によってライダーの姿勢が大きく変化し、ライダーの体格や好みに応じて、ハンドル位置を変化させたい場合がある。この場合、例えばバーハンドルを上下に変化させると、これに応じて前後に変化させる必要が生じてくることがある。

この発明はこのような実状に鑑みてなされたもので、簡単な構造で、ハンドル位置をライダーの体格や好みに応じて、適切に調整することができる自動二輪車のハンドル装置を提供することを目的としている。

## 〔課題を解決するための手段〕

前記課題を解決するために、この発明は、フロ

ンドフォークがブラケットを介してステアリング軸に支持され、このブラケットにバーハンドルが左右一対のハンドルホルダを介して取付けられる自動二輪車のハンドル装置において、前記バーハンドルをハンドルホルダに前後方向へ位置調整可能に設け、さらに前記ハンドルホルダをブラケットにステアリング軸方向へ位置調整可能に設けたことを特徴としている。

#### 〔作用〕

この発明では、バーハンドルの高さがブラケットに設けられたハンドルホルダをステアリング軸方向へ移動して調整される。また、バーハンドルの前後の位置は、ハンドルホルダに設けられたバーハンドルを前後へ移動して調整される。このようにして、バーハンドルを上下及び前後に移動することで、簡単な構造で、しかも容易にライダーの体格や好みに応じて、最適なハンドル位置に調整することができる。

#### 〔実施例〕

以下、この発明の実施例を添付図面に基づいて

3

2 には、左右一対のフロントフォーク 13 が上ブラケット 14 及び下ブラケット 15 を介して支持され、このフロントフォーク 13 の下部には前輪 16 が支持されている。

上ブラケット 14 には左右一対のハンドルホルダ 17 を介してバーハンドル 18 が取付けられている。このハンドルホルダ 17 は下ホルダ 19 と上ホルダ 20 からなり、この両者の間にバーハンドル 18 を保持して、調整ボルト 21 で締付固定されている。この調整ボルト 21 を緩めると、バーハンドル 18 のセット角が変化可能になり、第 1 図及び第 3 図に二点鎖線で示すように、ハンドル位置を前後方向へ調整することができる。

下ホルダ 19 には支持軸 22 が設けられ、この支持軸 22 は上ブラケット 14 の孔部 23 にロックピース 24 を介してステアリング軸方向へ移動可能に挿通され、支持軸 22 の先端部にはワッシャ 25 がボルト 26 で取付けられ、支持軸 22 の抜け止めとなっている。上ブラケット 14 の孔部 23 の下部にはテーパ部 23a が形成され、上

詳細に説明する。

第 1 図はこの発明のハンドル装置を適用した自動二輪車の側面図、第 2 図はハンドル装置の正面図、第 3 図はハンドル装置の断面図である。

図において符号 1 は自動二輪車の車体フレームで、そのヘッドパイプ 2 から左右一対のメインフレーム 3 が後方に延び、このメインフレーム 3 の後部には下方に延びるリアアームブラケット 4 が連結されている。このリアアームブラケット 4 にはリアアーム 5 が取り付けられ、このリアアーム 5 には後輪 6 が支持されている。

また、ヘッドパイプ 2 には左右一対のサブフレーム 7 が下方へ延び、さらに後方へ延びて、リアアームブラケット 4 に接続されている。メインフレーム 3、サブフレーム 7 及びリアアームブラケット 4 にエンジン 8 が搭載され、さらに左右のメインフレーム 3 には燃料タンク 9 が設置されている。メインフレーム 3 に接続されたシートレール 10 にはシート 11 が設置されている。

ヘッドパイプ 2 に挿通されたステアリング軸 1

4

部には雌ネジ部 23b が形成されている。孔部 23 に挿着されたロックピース 24 の両端部にはテーパ部 24a、24b が形成されると共に、ロックピース 24 にはテーパ部 24a、24b から中央部までに延びる切欠 24c、24d が形成されている。ロックピース 24 の下側のテーパ部 24a は孔部 23 のテーパ部 23a に当接しており、上側のテーパ部 24b は押圧リング 27 のテーパ部 27a に当接している。上ブラケット 14 の雌ネジ部 23b には調整ハンドル 28 の雄ネジ部 28a が螺着されており、バーハンドル 18 の上下方向の位置を調整して調整ハンドル 28 を回転して締付固定する。この調整ハンドル 28 の回転で、押圧リング 27 が下方へ押圧され、この押圧リング 27 のテーパ部 27a でロックピース 24 のテーパ部 24b が下方へ押圧されると共に、支持軸方向へ押圧される。このロックピース 24 の下方への押圧で、そのテーパ部 24a が孔部 23 のテーパ部 23a に押圧され、これによりロックピース 24 のテーパ部 24a が支持軸方向

へ押圧される。

このようにして、調整ハンドル 28 を締付方向へ回転すると、ロックピース 24 が支持軸 22 を締付けて固定する。また、調整ハンドル 28 を緩める方向へ回転すると、ロックピース 24 の押圧が解除され、支持軸 22 がステアリング軸方向へ移動可能になる。従って、調整ハンドル 28 の操作で、ハンドルホルダ 17 の支持軸 22 の移動をロックしたり、このロックを解除することができ、バーハンドル 18 のステアリング軸方向への移動が可能で、ハンドル位置の上下方向の調整が簡単な構造で、しかも容易にできる。

第 4 図はハンドル装置の他の実施例を示す断面図である。

この実施例では第 1 図乃至第 3 図に示す符号と同一の符号で示す部材は同じように構成されており、説明を省略する。この実施例はハンドルホルダ 17 の支持軸 22 をゴムブッシュ 40 に圧入し、このゴムブッシュ 40 をロックピース 24 で固定するようにしたものである。このゴムブッ

シュ 40 は内筒 40 a と外筒 40 b との間にゴム 40 c を介在して構成され、内筒 40 a に支持軸 22 が圧入され、外筒 40 b がロックピース 24 で押圧されて固定される。

従って、ハンドルホルダ 17 の支持軸 22 がゴムブッシュ 40 でラバーマウントされるので、支持軸 22 を上ブラケット 14 に確実に保持することができると共に、バーハンドル 18 の振動を軽減することができる。

#### 〔発明の効果〕

以上説明したように、この発明のハンドル装置は、バーハンドルをハンドルホルダにハンドル位置を前後方向へ調整可能に設け、さらに前記ハンドルホルダをブラケットにステアリング軸方向へ位置調節可能に設けたので、バーハンドルの位置を上下及び前後に移動することができ、簡単な構造で、ハンドル位置をライダーの体格や好みに応じて調整することが可能である。

#### 4. 図面の簡単な説明

第 1 図はこの発明のハンドル装置を適用した自

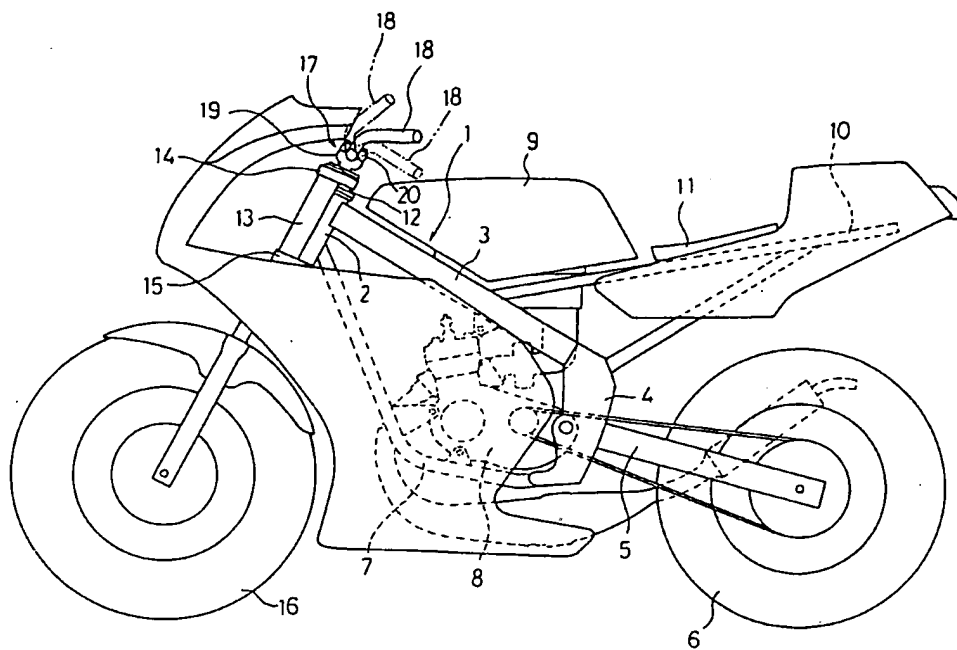
動二輪車の側面図、第 2 図はハンドル装置の正面図、第 3 図はハンドル装置の断面図、第 4 図はハンドル装置の他の実施例を示す断面図である。

図中符号 2 はヘッドパイプ、12 はステアリング軸、13 はフロントフォーク、14 は上ブラケット、17 はハンドルホルダ、18 はバーハンドル、24 はロックピース、28 は調整ハンドルである。

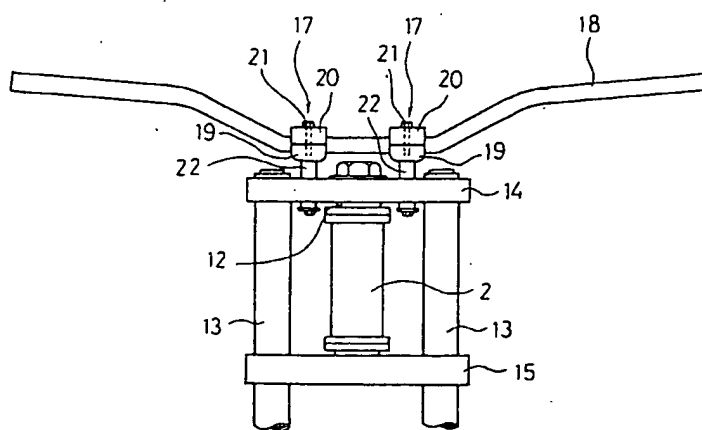
特 許 出 願 人 ヤマハ発動機株式会社

代理人 弁 理 士 鶴 若 俊 雄

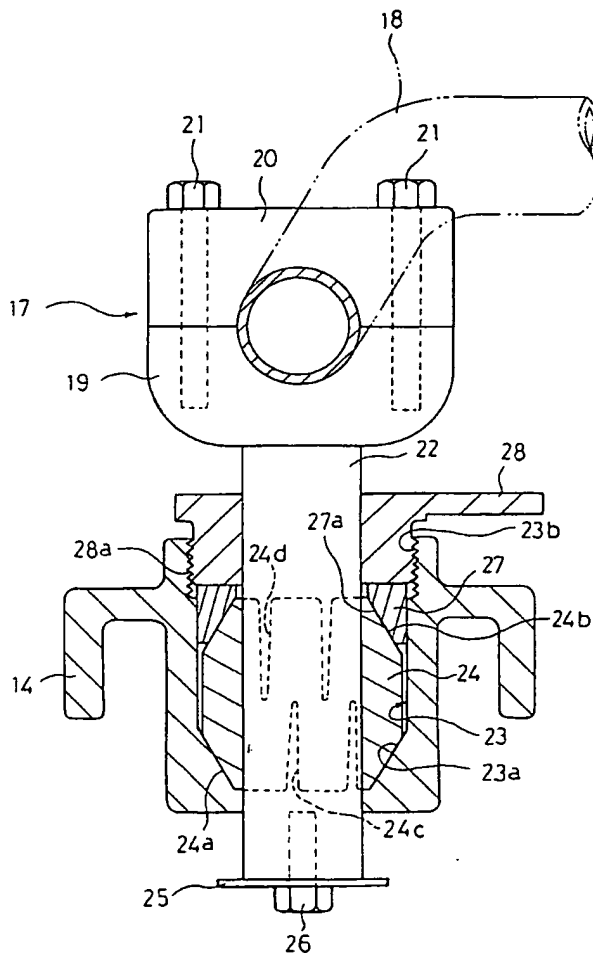




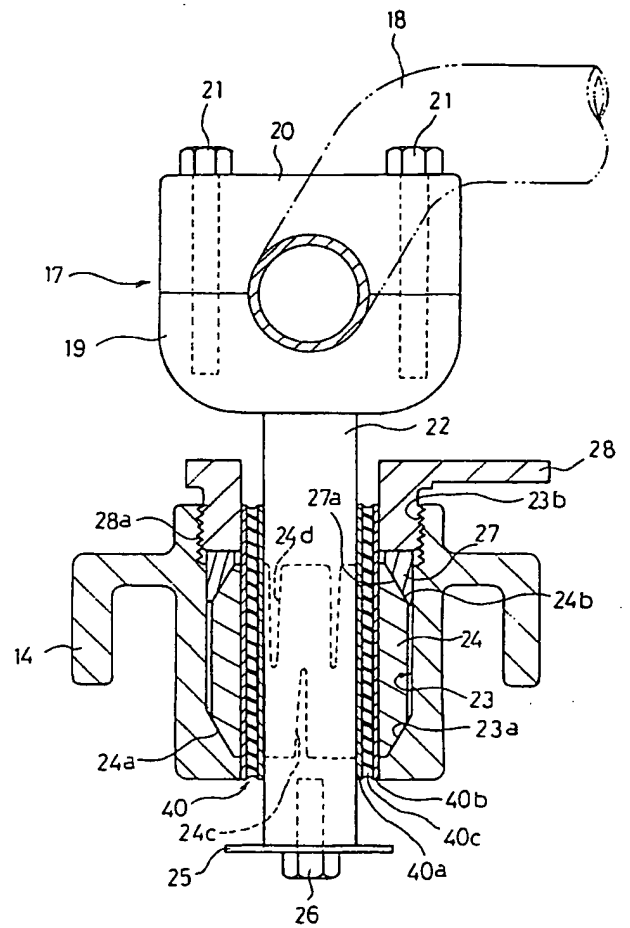
第 1 図



第 2 図



第 3 図



第 4 図

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**